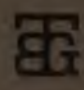
General-Register

der

Zeitschrift für Mathematik und Physik

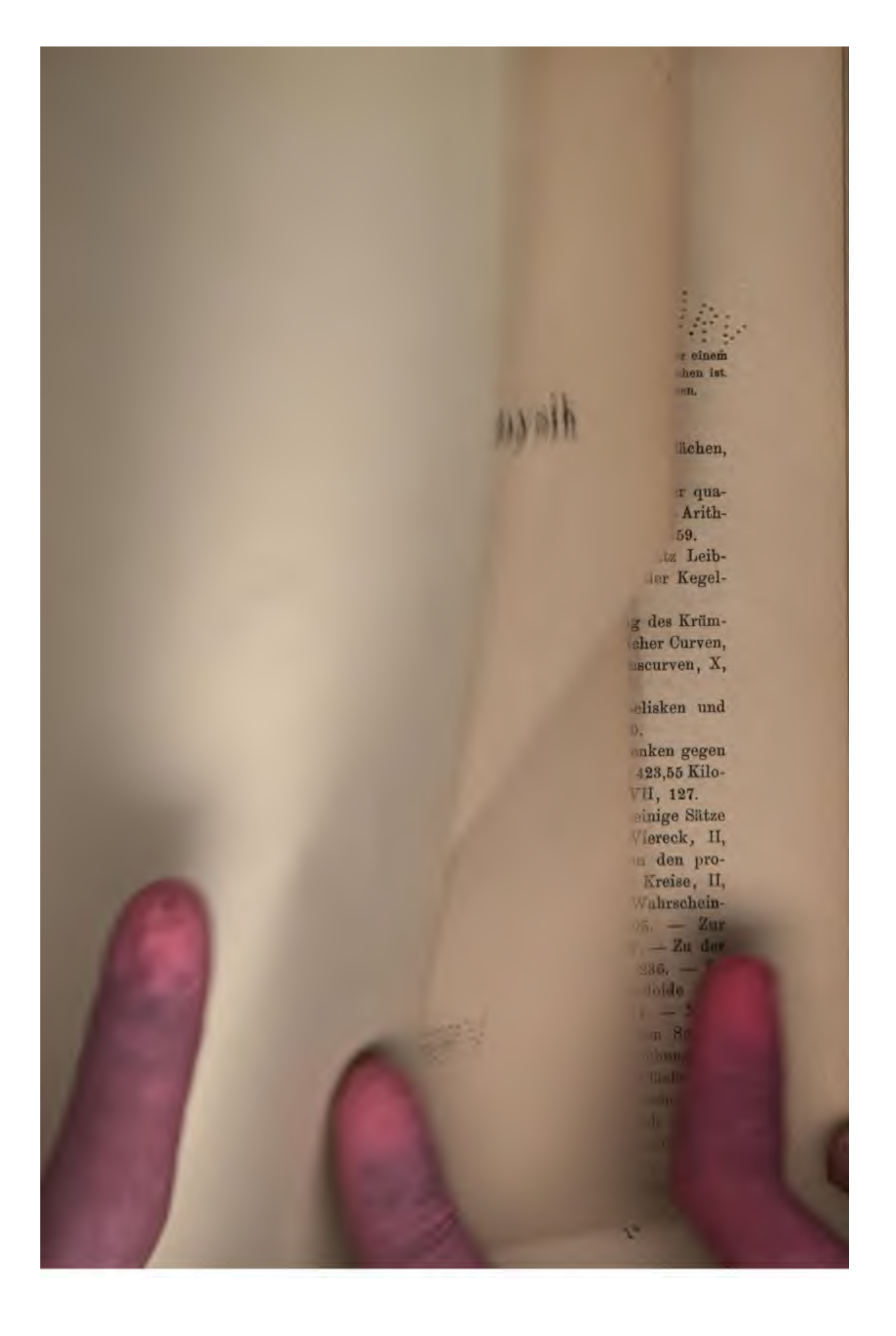
1856—1880

Jahrgang I—XXV.



Leipzig,
Verlag von B. G. Teubner.
1881.




r einem
chen ist.
en.

lächen,

r qua-
Arith-
59.
tz Leib-
der Kegel-

g des Krüm-
scher Curven,
scurven, X,

elisken und
).
nken gegen
423,55 Kilo-
VII, 127.
einige Sätze
Viereck, II,
n den pro-
Kreise, II,
Wahrschein-
. — Zur
. — Zu der
236. —
oide



General-Register

der

Zeitschrift für Mathematik und Physik

1856—1880

Jahrgang I—XXV.

Leipzig,

Verlag von B. G. Teubner.

1881.



I.

Namenregister zu den Abhandlungen.

Die römischen Ziffern geben den Jahrgang, die arabischen die Seite an. Ein Stern (*) vor einem Titel bezeichnet, dass der betreffende Aufsatz in der historisch-literarischen Abtheilung zu suchen ist. Eingeklammerte Titel beziehen sich auf Auszüge aus anderwärts veröffentlichten Arbeiten.

A.

B.

D.

F.

H.

I und J.

K.

L.

M.

Gleichgewicht und scheinbare Bewegung irdischer Gegenstände in der Nähe der Oberfläche, X, 402. — Zur Theorie der bestimmten Integrale und der Gamma-Functionen, XII, 302. — Bestimmung der symmetrischen Function $(x_0^n + x_1^n)\ (x_0^n + x_2^n\ (x_0^n + x_3^n) \ldots (x_{m-2}^n + x_{m-1}^n)$ der Wurzeln einer Gleichung vom m^{ten} Grade, XII, 322. — Auflösung einer Aufgabe von Prinz A. Boncompagni, die Summe von Cubikzahlen betreffend, XIII, 349. — Ueber die scheinbare und absolute Grösse der Sonne, XIV, 525. — Die Regel vom falschen Satze bei den Indern und Arabern des Mittelalters und eine bemerkenswerthe Anwendung desselben zur directen Auflösung der quadratischen und cubischen litteralen Gleichungen, XV, 41. — Ueber das Integral der Gleichung $\frac{\partial^2 V}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 V}{\partial y^2} = 0$, XVI, 228. — Ueber die Gesetze der Bewegung und Abplattung im Gleichgewichte befindlicher homogener Ellipsoide und die Veränderung derselben durch Expansion und Condensation, XVI, 290. — Ueber die von Regnault aufgestellte Formel für die mittleren Ausdehnungscoefficienten der atmosphärischen Luft und des Quecksilbers, XVIII, 323. — Allgemeine Auflösung der Gleichung $ax^2 \pm 1 = y^2$ in ganzen Zahlen, XVIII, 426. — Elementare Beweise zweier bekannten Theoreme aus der Optik, XIX, 176. — Zur Algebra der Chinesen, XIX, 270. — Ueber Normalreihen der relativen Dispersionen im sichtbaren Spectrum als Kriterium der Zuverlässigkeit von Messungen optischer Constanten, XX, 326. — Ueber die Klangfiguren einer quadratischen Platte von Flüssigkeit und des cubischen Volumens einer Luftmasse, XXI, 38. — Ueber eine Methode der Berechnung der sechs Cardinalpunkte eines centrirten Systems sphärischer Linsen, XXII, 299. — Eine neue Messungsmethode der Constanten optisch ein- und zweiaxiger Krystalle, XXIII, 187. — Die allgemeinen Wurzelformen der Quadrics, Cubics und Quartics von Clebsch und Aronhold, XXIV, 32. — Die Differentialgleichungen der Dioptrik continuirlich geschichteter Linsen und ihre Anwendung auf die Dioptrik der Krystalllinse, XXIV, 304. — Ueber die ellipsoidischen Gleichgewichtsfiguren der Satelliten der Erde und des Jupiter, XXV, 72.

Matzka, Bemerkungen, seinen Beweis des Kräfteparallelogrammes betreffend, II, 201.

Mees, R. A., Ueber die Berechnung des wahrscheinlichen Fehlers einer endlichen Zahl von Beobachtungen, XX, 145; XXI, 126.

Mehmke, R., Einige Eigenschaften der ebenen und sphärischen Kegelschnitte, XXIII, 255. — Geometrie der Kreise in der Ebene, XXIV, 257.

Meibauer, Ueber allgemeine Strahlensysteme des Lichtes in verschiedenen Mitteln, VIII, 369.

Meister, Akustisches Phänomen, III, 195.

Melde, Franz, Einige Bemerkungen über die Bedeutung der Fusspunktcurven und Fusspunktflächen in der Katoptrik, V, 223.

Mertens, F., Der Legendre'sche Satz in der sphärischen Trigonometrie, XX, 248. — Ueber die Kriterien der Maxima und Minima bestimmter Integrale, XXI, 142. — Die Malfatti'sche Aufgabe für das geradlinige Dreieck, XXI, 297. — Eine analytische Auflösung der Aufgabe des Apollonius, XXI, 443. — Zwei Berührungsaufgaben, XXV, 156.

Meunier, [Ueber Tropfenbildung] IX, 288.

Meyer, C. Th., Ueber den vollen Ausfluss des Wassers aus Röhren beim Durchgang durch Verengungen und den bei dem plötzlichen Ueberspringen zu dem grössern Querschnitt statt-

S.

[illegible] und [illegible]. — [illegible] über die [illegible] unendlicher Reihen. IV, 141. — Ueber einen allgemeinen Satz [illegible] Flächen zweiter Ordnung. IV, 143. — Ueber den mittleren Radius des [illegible] Ellipsoides. IV, 242. — Ueber eine Aufgabe der Elementargeometrie. IV, 244. — Ueber die Bewegung eines schweren Punktes auf einer [illegible] Planeten. IV, [illegible]. — Elementare Theorie der [illegible] Projection. IV, 341. — Ueber Transformationen. IV, 391. — Entwickelung einer neuen Reihe für die Gamma-Function. IV, 431. — Ueber eine transcendente Function. IV, 433. — Ueber die elementare Bestimmung der Trägheitsmomente. IV, 445. — Bemerkung über discontinuirliche Functionen. V, 55. — Gelegentliche Bemerkung über unendliche Reihen. V, 132. — Ueber einen arithmetischen Satz, V, 228. — Ueber das bestimmte Integral $\int_0^\infty \frac{\sin^2 x}{x^2}\, dx$. V, 286. — Ueber die Differentiation unendlicher Potenzenreihen, V, 292. — Ueber den Integralsinus und Integralcosinus, V, 294. — Die Integration der linearen Differentialgleichungen zweiter Ordnung, 323. — Ueber den Satz vom Parallelogramm der Kräfte, V, 436. — Neue Auflösung der biquadratischen Gleichungen, VI, 49. — Ueber einige Integralformeln, VI, 205. — Bemerkung über Curvenconstructionen, VI, 260. — Bemerkung über die Rectification der Ellipse, VI, 380. — Ueber die Lambert'sche Reihe, VI, 407. — Ueber die gleichseitig-hyperbolischen Schnitte der Flächen zweiten Grades, VI, 418. — Transformation einer endlichen Reihe, VII, 49. — Ueber das Potential der Kugelschaale, VII, 207. — Ueber einige Integralformeln, VII, 262. — Ueber die bedingt convergirenden Reihen, [illegible]. 264. — Ueber die Complanation der [illegible] Flächen zweiter Ordnung. [illegible]. — Ueber die Complanation [illegible] Flächen. VIII, [illegible]. — Complanation der [illegible] Leitfläche. [illegible]. — Ueber die Reduction der [illegible] Gleichungen. [illegible]. — Ueber die Complanation gewisser [illegible]flächen. [illegible] 335. — Ueber die Reduction von Doppelintegralen auf Producte einfacher Integrale. X. 316. — Ueber ein paar durch Gamma-Functionen ausdrückbare Integrale. X. 334. — Die Pothenot'sche Aufgabe als algebraisches Problem. X. 433. — Notiz über die Convergenz und Divergenz unendlicher Reihen. X. 74. — Ueber

$$\int_0^\infty e^{-[illegible]} \cos [illegible]\, dt$$

und

$$\int_0^\infty e^{-[illegible]} \sin [illegible]\, dt.$$

X. 76. — Ueber einige allgemeine Integralformeln. X. 152. — Ueber die näherungsweise Berechnung der Permutationszahlen. X. 232. — Ueber das Integral $\int_0^{2\pi} f(\cos nu, l \sin \frac{1}{2} u\, du$, X. 500. — Ueber die näherungsweise Rectification der Ellipse, X, 501. — Ueber ein angeblich neues Kriterium für die Convergenz unendlicher Reihen, XI, 354. — Bemerkung über Doppelreihen, XI, 426. — Ueber das Problem der Complanation, XI, 505. — Bemerkung über die dekadischen Werthe der Potenzen ganzer Zahlen, XII, 350. — Ein geometrisches Paradoxon, XIII, 162. — Gelegentliche Bemerkung über die Ellipse, XIII, 530. — Ueber den Werth von $Arctan(\xi + i\eta)$, XIV, 77. — Ueber einige aus Kegelschnitten abgeleitete Curven, XIV, 158. — Ueber eine Spirale, XIV, 162. — Ueber die harmonische Reihe, XIV, 250. — Ueber rectificabele Curven, XV, 124. — Ueber das Dirichlet'sche Paradoxon bei un-

T.

U.

Z.

II.

Sachregister zu den Abhandlungen.

A.

Abbildung.

Abel'sche Transcendenten,

siehe Ultraelliptische Transcendenten.

Aerodynamik.

Affinität.

Analytische Geometrie des Raumes.

Approximation.

Astronomie.

Attraction.

Ausdehnungslehre.

B.

Ballistik.

Barometrische Höhenmessung,
siehe Hypsometrie.

Bernoulli'sche Function.

Schlömilch, O., Ueber die Bernoullische Function und deren Gebrauch bei der Entwickelung halbconvergenter Reihen, I, 193.

Bernoulli'sche Zahlen.

Küttner, Zur Theorie der Bernoullischen Zahlen, XXIV, 250.

Nägelsbach, Zur independenten Darstellung der Bernoulli'schen Zahlen, XIX, 219.

Bessel'sche Function.

Lommel, Ueber die Anwendung der Bessel'schen Functionen in der Theorie der Beugung, XV, 141.

Niemöller, Formeln zur numerischen Berechnung des allgemeinen Integrals der Bessel'schen Differentialgleichung, XXV, 65.

Schlömilch, Ueber die Bessel'sche Function, II, 137.

Bestimmte Integrale.

Bretschneider, Ueber die Berechnung des Integrallogarithmen und einiger mit ihm zusammenhängenden anderen Functionen, VI, 127.

Enneper, Zur Theorie der bestimmten Integrale, VI, 289. — Ueber einige bestimmte Integrale, VI, 405. — Notizen über einige bestimmte Integrale, VII, 346. — Ueber eine Determinante bestimmter Integrale, XI, 69. — Ueber einige bestimmte Integrale, XI, 251. — Bemerkungen über einige bestimmte Integrale, XIII, 250. — Reduction eines vielfachen Integrals, XV, 121. — Ueber einige bestimmte Integrale, XVIII, 407; XXII, 129, 195.

Genocchi, Bemerkung über ein vielfaches Integral, IV, 75.

Grünwald, Fr. K., Beweis eines Theoremes, von welchem die Theoreme, welche sich auf die Fourier'schen Doppelintegrale beziehen, und viele andere, nur ganz specielle Fälle sind, IX, 131.

Hankel, Die Euler'schen Integrale bei unbeschränkter Variabilität des Argumentes, IX, 1. — Beweis eines Hilfssatzes in der Theorie der bestimmten Integrale, XIV, 436.

Helm, Ueber die partielle Summation, XXII, 406.

Hoppe, Auflösung der algebraischen Gleichungen in Form bestimmter Integrale, III, 173.

Kostka, Ueber ein bestimmtes Integral, XXII, 258.

Liouville, J., [Ueber ein bestimmtes vielfaches Integral] I, 184. — Ueber die Reduction gewisser vielfacher Integrale, I, 356.

Matthiessen, L., Zur Theorie der bestimmten Integrale und der Gammafunctionen, XII, 302.

Most, Ueber drei Integrationen innerhalb des Gebildes:

$$\left(\frac{x}{a}\right)^p + \left(\frac{y}{b}\right)^p + \left(\frac{z}{c}\right)^r + \cdots = 1,$$

XIV, 422.

Radicke, Ueber die Fundamentalwerthe des allgemeinen hypergeometrischen Integrals, XXII, 87.

Schlömilch, O., Ueber die Entwickelung vielfacher Integrale, I, 75. — Ueber das bestimmte Integral $\int_0^\infty \frac{\cos 2\beta x}{\alpha^2 + x^2} e^{-\gamma^2 x^2} dx$, I, 186. — Ueber die Functionen $\varphi(x) = -\int_0^x \frac{l(1-\xi)}{\xi} d\xi$ und $\psi(x) = \int_0^x \frac{l(1+\xi)}{\xi} d\xi = -\varphi(-x)$, I, 245. — Notiz über die Entwickelung des Integrals $\int_0^1 \frac{t^{\mu+\frac{1}{2}}(1-t)^{\mu-\frac{1}{2}}\, dt}{(a+bt-ct^2)^{\mu+1}}$, II, 67. — Reduction eines vielfachen Integrals, III, 22. — Transformation eines bestimmten Integrals, III, 115. — Ueber das bestimmte Integral $\int_0^\infty \frac{\sin^p x\, dx}{x^q}$, V, 286. — Ueber den

Beugung des Lichts.

Binomialcoefficienten.

Bipolar-Coordinaten.

C.

Cardioide.

Chemie.

Chronologie.

Kinkelin, Die Berechnung des christlichen Osterfestes, XV, 217.

Collineation (Homographie).

Beck, Die Fundamentaleigenschaften der Linsensysteme in geometrischer Darstellung, XVIII, 588.

Fiedler, Zwei Hauptsätze der neueren Geometrie, VI, 1.

Hauck, Axonometrische Theorie der perspectivischen und projectivischen Collineation im Raume, XXI, 402. — Ueber Gleichstimmigkeit und Ungleichstimmigkeit der räumlichen Collineation, XXIV, 381.

Heger, Zur Erzeugung von Curven vierter und dritter Ordnung durch zwei collineare Strahlsysteme, XIX, 170.

Hesse, Vier Vorlesungen aus der analytischen Geometrie, XI, 369.

Schlömilch, Die Kegelschnitte als Collinearverwandte des Kreises, I, 1.

Wetzig, Einige Eigenschaften der Kegelschnitte, V, 63.

Vergleiche: Affinität; ferner: II, 274; XII, 326; XIX, 465; XX, 381; XXV, 214, 300.

Combinatorik.

Babczynski, Ueber die Multiplication der symmetrischen algebraischen, rationalen ganzen Functionen, XVII, 147.

Baur, Zur Combinationslehre, II, 267.

Cantor, M., Ueber eine combinatorische Aufgabe, II, 103. — Ueber Normalstellen, II, 410.

Küttner, Zur Theorie der Bernoullischen Zahlen, XXIV, 250.

Schröder, E., Vier combinatorische Probleme, XV, 361; XVI, 179.

Vergleiche: II, 65; VI, 311; XX, 112.

Complanation.

Malmstén, Ueber den Fagnano'schen z auf dem Ellipsoid, VIII, 306.

ımilch, Die Oberfläche des dreiigen *Ellipsoides* und deren Schwerpunkt, I, 376. — Ueber die Complanation der centrischen Flächen zweiter Ordnung, VIII, 1. — Ueber wulstförmige Flächen, VIII, 121. — Complanation der conischen Keilfläche, VIII, 142. — Ueber die Complanation gewisser Fusspunktflächen, VIII, 225. — Ueber das Problem der Complanation, XI, 505. — Ueber die stereometrischen Analoga zum Fagnano'schen Satze, XVII, 66.

Vergleiche: XVII, 255; XXI, 128.

Crystallographie.

Junghann, Krystallometrische Formeln, XVII, 445.

Purgold, Ueber einen besonderen Fall anomaler Flächenneigung am Apatit, XII, 340.

Schnabel und Kysaeus, [Krystallmodelle aus Glas] I, 63.

Tasché, Ueber sein Krystalloskop, XIV, 443.

Vergleiche: VII, 270; VIII, 463.

Cubatur.

Hoppe, Beispiel einer Cubatur und Quadratur nach geometrischen Postulaten, VI, 56.

Matthiessen, L., Elementarer Beweis des Völler'schen Satzes und Uebertragung desselben auf räumliche Verhältnisse, V, 146.

Vergleiche: IV, 437; VI, 208; VII, 201; VIII, 53; XX, 376.

Cycloiden.

Baur, Orthogonale Trajectorien zu der Schaar von Cycloiden, welche die Bahnlinie und einen Rückkehrpunkt gemeinschaftlich haben, XVII, 424.

Durège, Ueber eine besondere Art cyclischer Curven, IX, 209.

Eckardt, Einige Sätze über die Epicycloide und Hypocycloide, XV, 129; XVIII, 319.

Holzmüller, Zur elementaren Behandlung der Cycloiden, XXI, 128.

Cylinder-Function,

D.

Determinanten.

Determinanten in geometrischer Anwendung.

Differentialgleichungen (gewöhnliche).

Differentialgleichungen (partielle).

Differentialquotient.

Differenzengleichungen.

Dioptrik und Katoptrik.

Doppel-Punkte, -Tangenten und -Tangentialebenen.

Doppel-Verhältniss.

Dreieck (ebenes).

Dreieck (sphärisches).

E.

Elasticität und Festigkeit.

Elektricität und Elektromagnetismus.

Elimination.

Ellipse.

Ellipsoid.

Elliptische Transcendenten und Theta-Functionen.

Epicycloide,

Evoluten.

F.

Facultäten.

Fourier'sche Reihen.

Functionen.

Geodätische Linien.

Geometrie (descriptive).

Geometrie (kinematische).

Geometrie (synthetische).

Geschichte der Mathematik, Astronomie und Physik.

Gleichungen (bestimmte).

Gleichungen (unbestimmte),

siehe Zahlentheorie.

H.

Homogene Functionen.

Homographie,

Hydrostatik und Hydrodynamik.

Hyperbel.

K.

Katoptrik,

siehe Dioptrik.

Kegelschnitte (ebene).

Kegelschnitte (sphärische).

Kettenbrüche.

Kräfteparallelogramm.

Krümmungslinien.

Kugel.

Kugelfunctionen.

L.

Lemniscate.

Loxodromen.

M.

Magnetismus.

Meteorologie.

Methode der kleinsten Quadrate.

Mittelgrössen.

Molecular-Physik.

N.

Normalen und Normalebenen.

O.

Oberflächen.

Oberflächen zweiter Ordnung.

Operationscalcül.

Optik.

P.

Parabel.

Paraboloid.

Parallelentheorie.

Partialbruchentwickelungen.

Pascal'sches Sechseck.

Perspective.

Philosophie der Mathematik.

Physik (praktische.)

Planimetrie.

Polarentheorie.

K.

Katoptrik,
siehe Dioptrik.

Kegelschnitte (ebene).

Kreis.

Kreislinien-Coordinaten.

Krümmung.

Krümmungslinien.

Kugel.

Kugelfunctionen.

L.

Lemniscate.

Loxodromen.

M.

Magnetismus.

Mannigfaltigkeiten höherer Ordnung.

Maxima und Minima.

Mechanik.

Meteorologie.

Methode der kleinsten Quadrate.

Mittelgrössen.

Molecular-Physik.

N.

Normalen und Normalebenen.

O.

Oberflächen.

Oberflächen zweiter Ordnung.

Operationscalcül.

Optik.

P.

Parabel.

Paraboloid.

Parallelentheorie.

Partialbruchentwickelungen.

Pascal'sches Sechseck.

Perspective.

Philosophie der Mathematik.

Physik (praktische.)

Planimetrie.

Polarentheorie.

Potential.

Productentwickelungen.

Projectivität.

Q.

Quadratische Formen.

Quadratur.

R.

Rechenmaschine.

Rectification.

Refraction (astronomische).

Reihen.

Riemann'sche Flächen.

S.

Schraubenlinie.

Schwerpunkt.

Singularitäten.

Spectroskopik.

Spiralen.

Stereometrie.

T.

Tabellen.

Tangenten und Tangentialebenen.

Taylor'sche Reihe.

Tetraeder.

Tetraedrometrie.

Theilbarkeit der Zahlen.

Theilung des Winkels.

Theta-Functionen

siehe Elliptische Transcendenten.

Trägheitsmoment.

Trajectorien.

Trigonometrie (ebene).

Trigonometrie (sphärische).

U.

Ultraelliptische Transcendenten.

V.

Variationsrechnung.

Verwandtschaft.

Viereck (ebenes).

Viereck (sphärisches)

W.

Wärmelehre.

Wahrscheinlichkeitsrechnung.

Wellenlehre.

Z.

Zahlentheorie und unbestimmte Gleichungen.

Zins- und Zinseszins-Rechnung.

III.

Namenregister zu den Recensionen.

Die römischen Ziffern geben den Jahrgang, die arabischen die Seite der Literaturzeitung resp. der historisch-literarischen Abtheilung der „Zeitschrift für Mathematik und Physik" an.

A.

B.

E.

G.

I und J.

K.

S.

T.

U.

IV.

Sachregister zu den Recensionen.

A. Recensionen von Werken, welche auf das Ganze der Mathematik, Physik etc. oder einer der mathematischen Hauptdisciplinen Bezug haben. (Recensionen von Lehrbüchern, Aufgabensammlungen etc.).

A.

Analysis.

Analytische Geometrie der Ebene und des Raumes.

Arithmetik und niedere Algebra.

Astronomie.

G.

Geodäsie.

Geographie (mathematische).

Geometrie.

Geometrie (absolute).

Geometrie (descriptive).

Geometrie (synthetische).

M.

Mathematik.

Mechanik.

P.

Physik.

Planimetrie.

C.

Chemie.

Complanation.

Cycloiden.

Cylinder-Function,

D.

Determinanten.

Differentialgleichungen (gewöhnliche).

Differentialgleichungen (partielle).

F.

Formen,

siehe Homogene Functionen.

Functionen.

G.

Geodäsie.

Geographie (physische und mathematische).

Geometrie (descriptive).

Geometrie (synthetische).

Geschichte der Mathematik, Physik und Astronomie.

Gleichungen (bestimmte).

Gleichungen (unbestimmte),
siehe Zahlentheorie.

Graphische Statik.

H.

Homogene Functionen.

Hydrostatik und Hydrodynamik.

Kreis.

Kreistheilung.

Kugel.

Kugelfunctionen.

L.

Logarithmen,

Logikcalcül.

M.

Magnetismus,

Maxima und Minima.

Mechanik.

Meteorologie.

Methode der kleinsten Quadrate.

Molecularphysik.

O.

Oberflächen.

Oberflächen zweiter Ordnung.

Operationscalcül.

Optik.

P.

Parallelentheorie.

Perspective.

Philosophie der Mathematik.

Tetraedrometrie.

Trigonometrie.

U.

Ultraelliptische Transcendenten.

V.

Variationsrechnung.

W.

Wärmelehre.

Wahrscheinlichkeitsrechnung.

Zahlentheorie und unbestimmte Gleichungen.

Druck von B. G. Teubner in Dresden.

